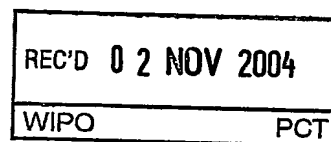


证 明

本证明之附件是向本局提交的下列专利申请副本

申 请 日： 2004. 05. 09

申 请 号： 2004200418832

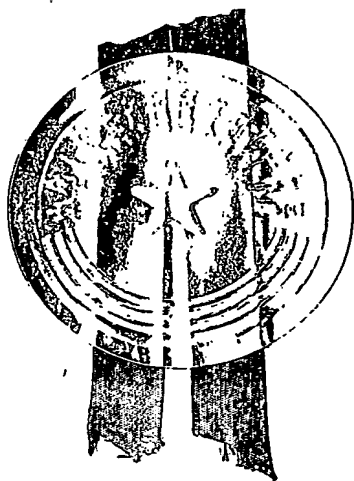


申 请 类 别： 实用新型

发明创造名称： 粉针剂组合加药注射器组装套

申 请 人： 中山博泰药械有限公司

发明人或设计人： 王新明、李卫蔚、靳纯青、刘岩



PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

中华人民共和国
国家知识产权局局长

王 景 川

2004 年 8 月 27 日

BEST AVAILABLE COPY

权 利 要 求 书

- 1、一种粉针剂组合加药注射器组装套，其特征是在套体（5）上设有限位槽（4），推柄套（2）上的卡钮（3）嵌入限位槽（4）内。
- 2、如权利要求1所述的粉针剂组合加药注射器组装套，其特征是限位槽（4）在套体（5）上对称设置，且为两段式结构。
- 3、如权利要求1所述的粉针剂组合加药注射器组装套，其特征是在套体（5）上纵向设置观察口（6）。
- 4、如权利要求1所述的粉针剂组合加药注射器组装套，其特征是推柄套（2）与推柄（1）连为一体。

BEST AVAILABLE COPY

粉针剂组合加药注射器组装套

技术领域

本实用新型涉及一种粉针剂组合加药注射器组装套。

背景技术

本申请人曾于2003年11月21日提出过“贮药式粉针剂组合加药注射器”和“内压贮药式粉针剂组合加药注射器”两项专利申请，其优越性在两份申请文件中已做过阐述。但由于在结构上还存在不足，护士在具体操作时不易掌握使连通管同时刺穿溶质瓶封口塞及溶媒瓶活塞的用力大小，进针深浅也不易控制。另外，因溶质瓶与溶媒瓶的配合距离较短，且不易做到紧配合，容易发生摇晃，在运输、拿取或使用过程中若不慎施加外力就会使二者脱离损坏或使溶质瓶与溶媒瓶过早点通，并且护士也不便操作。

实用新型的内容

本实用新型要解决的技术问题就是为克服现有技术的不足，而提供一种具有行程限位及自锁功能，并且容易掌握用力大小及进针深度的粉针剂组合加药注射器组装套。

本实用新型的技术改进在于：在套体上设有限位槽，推柄套上的卡钮嵌入限位槽内。

本实用新型的进一步技术改进是：

限位槽在套体上对称设置，且为两段式结构。在套体上纵向设置观察口。推柄套与推柄连为一体。

由于在前两次专利的基础上给予了改进，将溶质瓶和溶媒瓶都装在一个套体内，卡钮与限位槽的互相配合既可控制溶质瓶与溶媒瓶导通时的用力大小，又具有自锁功能，可防止误动作或运输、拿取、使用过程中的损坏，容易掌握进针深度，更便于操作。从整体结构而言，更趋于合理，整体性好，方便实用，从根本上解决了现有技术中存在的不足。

附图说明

图 1: 本实用新型的整体结构示意图。

图 2: 本实用新型的实施例示意图。

具体实施方式

如图 1、图 2 所示, 本实用新型有一个圆柱形套体 5, 在套体 5 上具有一个限位槽 4。这个限位槽 4 为互相连通的两个直角段, 其中第一段较长部分的长度是可满足针状连通管 14 同时刺穿封口塞 12 和活塞 9; 第二段较长部分便于护士掌握进针深度, 而两个较短部分是为了实现自锁而设计。为了便于掌握溶质及溶媒的混合情况, 在套体 5 上还设有一观察口 6, 这个观察口 6 还可以如图 2 虚线所示设计得更长, 以观察连通管 14 刺穿封口塞 12 及活塞 9 的情况。在与推柄 1 固为一体的推柄套 2 上对称设有两个卡钮 3, 这两个卡钮 3 分别嵌在限位槽 4 内, 并与限位槽 4 滑动配合。产品出厂时, 卡钮 3 应位于限位槽 4 最上端较短部分内实现自锁。

在使用时, 先转动推柄 1 使卡钮 3 位于限位槽 4 最上端, 用手按压推柄 1, 卡钮 3 沿限位槽 4 移动至第一段的最下端停止, 通过推柄套 2 对溶质瓶 8 施压, 使固定在支架 13 上的针状连通管 14 随着支架 13 的滑动同时刺穿封口塞 12 及活塞 9, 此时溶媒瓶 8 内的液体就会通过连通管 14 进入溶质瓶 10 内将药粉溶化。随后摘掉前端的保护罩 7, 即可将针头 16 刺入肌肉或输液瓶胶塞内, 再次转动推柄 1, 使卡钮 3 进入限位槽 4 的第二段, 继续推动推柄 1 而使活塞 9 向下运动, 即可压迫混合药液由针头 16 进入人体或输液瓶, 完成一次操作。由于针头 16 与支架 11 固定, 所以在刺入肌肉或输液瓶时支架 11 会向上滑动并使针头 16 刺穿溶质瓶 10 的封口塞 15, 所以药液才会通过针头 16 进入人体或输液瓶。

所述的溶媒瓶 8 和溶质瓶 10 均组装在套体 5 内, 成为一个整体, 只能一次性使用, 用后即弃, 因此, 它实际也是一枝自毁式注射器, 更不存在交叉感染的问题。

本实用新型可以有更多的实施例, 如限位槽 4 还可以设计为内嵌在套体 5 内壁上的结构; 套体 5 的横截面可以为方形、长方形、椭圆形、三角形、五方形、六方形、外方内圆形等等。观察口 6 也可以对称设置。

说明书附图

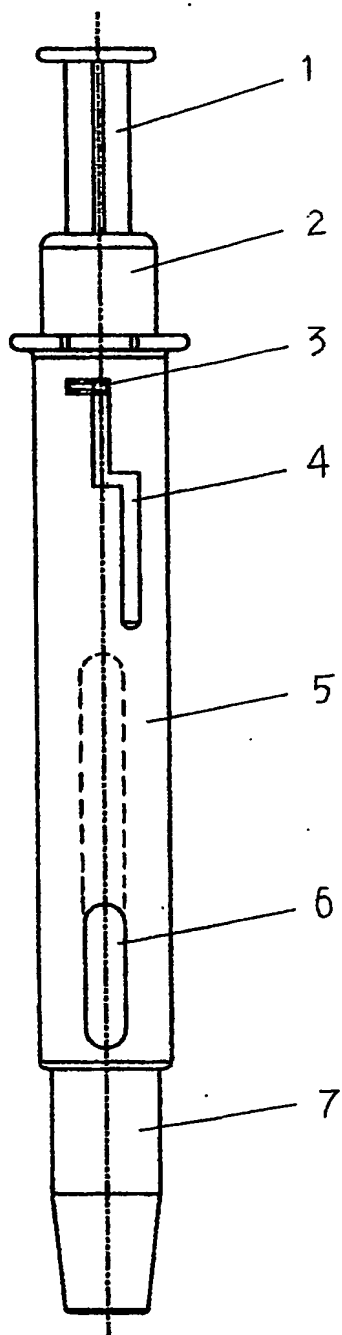


图 1

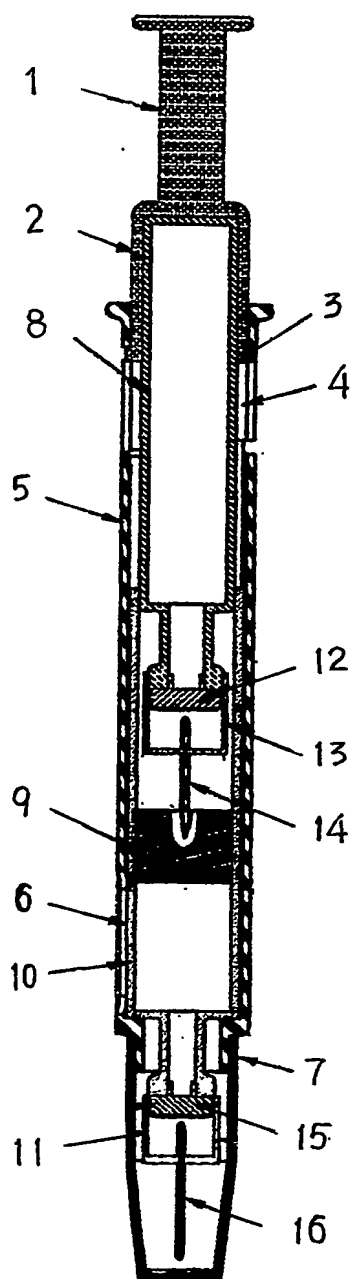


图 2